DP2K-E series



Manuel de sécurité

R5906695FR/00
19/06/2015



Barco Visual (Beijing) Electronics Co., Ltd
地址：北京市 昌平区 中关村科技园 昌平园 昌盛路 16号
Tél.: +86 10 8010 1166
Fax: +86 10 8970 2793
Support: www.barco.com/en/support
Rendez nous visite sur le web: www.barco.com

Barco NV
President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, Belgium
Tél.: +32 56.36.82.11
Fax: +32 56.36.883.86
Support: www.barco.com/en/support
Rendez nous visite sur le web: www.barco.com

Imprimé en Belgique

1. SÉCURITÉ

À propos de ce chapitre

Veuillez lire ce chapitre attentivement. Il contient des informations importantes pour éviter les blessures corporelles pendant l'installation et l'utilisation de votre Projecteur série DP2K-E. Il comporte en outre plusieurs mises en garde afin d'éviter d'endommager votre Projecteur série DP2K-E. Veillez à bien comprendre et suivre l'ensemble des consignes de sécurité et avertissements mentionnés dans ce chapitre avant d'installer et d'utiliser le Projecteur série DP2K-E. Après ce chapitre, d'autres avertissements et mises en garde sont indiqués en fonction de la procédure. Veuillez également lire et respecter ces avertissements et mises en garde.

Clarification du terme « DP2K-E series » utilisé dans ce document

Lorsque ce document fait référence au terme « DP2K-E series », cela signifie que le contenu s'applique aux produits Barco suivants :

- DP2K-6E



Barco offre une garantie de parfait achèvement dans le respect des clauses de garantie prévues par la loi. Le respect des spécifications mentionnées dans ce chapitre est essentiel pour les performances du projecteur. Négliger cet aspect peut entraîner la perte de la garantie.

Sommaire

- Considérations générales
- Consignes de sécurité importantes
- Étiquettes de sécurité du produit
- Distance de risque (HD) du faisceau lumineux
- Distance de risque en fonction du rapport de projection du projecteur (TR)

1.1 Considérations générales

Consignes de sécurité générales

- Avant de faire fonctionner cet appareil, veuillez lire attentivement le présent manuel et le conserver à des fins de consultation ultérieure.
- L'installation et les réglages préliminaires doivent être effectués par le personnel spécialisé Barco ou par les prestataires de services Barco homologués.
- Vous devez vous conformer à tous les avertissements contenus dans les manuels qui concernent le projecteur.
- Toutes les consignes concernant le fonctionnement et l'utilisation de cet équipement doivent être suivies à la lettre.
- Tous les codes d'installation locaux doivent être respectés.

Avis relatif à la sécurité électrique

Ce matériel est fabriqué conformément aux normes de sécurité internationales IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1 et CAN/CSA C22.2 No.60950-1, qui correspondent aux normes de sécurité des appareils informatiques, équipements électriques compris. Ces normes de sécurité imposent des conditions importantes pour l'utilisation de composants, de matières et d'isolants sensibles en termes de sécurité, afin de protéger les utilisateurs ou les opérateurs des risques de décharges électriques, des dangers thermiques et des risques liés au fait d'accéder à des pièces sous tension. Les variations de température interne et externe, les niveaux de radiations, la stabilité et les forces mécaniques, la construction d'enceintes et la protection contre le risque d'incendie font également l'objet de restrictions, imposées par les normes de sécurité. Une routine de test garantit à l'utilisateur la sécurité de l'équipement, même en cas d'échec de l'appareil en fonctionnement normal.

Définition de l'utilisateur

Dans ce manuel, les termes PERSONNEL DE SERVICE et PROJECTIONNISTE QUALIFIE font référence aux personnes possédant la formation technique et l'expérience adéquates nécessaires à la connaissance des dangers potentiels auxquels elles sont exposées (y compris, sans s'y limiter, l'ELECTRICITE HAUTE TENSION, les CIRCUITS ELECTRONIQUES et les PROJECTEURS HAUTEMENT LUMINEUX) lors de l'exécution d'une tâche et des mesures visant à réduire au minimum le risque potentiel pour elles-mêmes ou autrui. Les termes UTILISATEUR et OPÉRATEUR font référence à toute personne n'appartenant pas au PERSONNEL DE SERVICE et autre que les PROJECTIONNISTES QUALIFIES, AUTORISEE à faire fonctionner des systèmes de projection professionnels.

Les PROJECTIONNISTES QUALIFIES ne peuvent effectuer que les tâches de maintenance décrites dans le manuel utilisateur ou le manuel d'installation. Toutes les autres tâches de maintenance et d'entretien doivent être effectuées par un PERSONNEL D'ENTRETIEN qualifié.

Les Systèmes cinéma DLP sont destinés « UNIQUEMENT A UN USAGE PROFESSIONNEL » par un PERSONNEL AUTORISE maîtrisant les dangers potentiels liés à la haute tension, aux faisceaux lumineux de forte intensité, à l'exposition aux ultraviolets et

aux températures élevées générées par la lampe et les circuits associés. Seul un PERSONNEL DE SERVICE et des PROJECTIONNISTES QUALIFIES habilités, informés de tels risques, sont autorisés à effectuer les interventions à l'intérieur de l'enceinte du matériel.

Enregistrement du propriétaire

Le numéro de pièce et le numéro de série sont imprimés sur une étiquette collée sur la pièce concernée. Reportez ces numéros dans les espaces prévus à cet effet ci-après. N'oubliez pas de les rappeler à chaque fois que vous contactez votre revendeur Barco à propos de ce produit.

Numéro de référence du produit	
Numéro de série du produit	
Revendeur	

1.2 Consignes de sécurité importantes

Pour éviter les risques d'électrocution

- Ce projecteur doit être utilisé avec une source de courant alternatif (CA). Veillez à ce que la capacité et la tension du réseau soient compatibles avec les caractéristiques électriques nominales du projecteur. Si vous n'êtes pas en mesure d'instaurer les conditions de CA requises, contactez votre électricien. Respectez le principe de la mise à la terre.
- L'installation doit être conforme aux réglementations électriques locales en vigueur et confiée uniquement au personnel technique qualifié et autorisé.
- Un dispositif de coupure facilement accessible doit être incorporé à l'extérieur de l'équipement pour mettre hors tension le cordon du projecteur.
- Avertissement : fort courant de fuite. Le raccordement à la terre est essentiel avant de brancher l'alimentation.
- Ne posez rien sur le cordon d'alimentation. Ne placez pas ce projecteur là où des personnes risqueraient de marcher sur le cordon.
- Ne faites pas fonctionner le projecteur si le cordon est endommagé ou si le projecteur est tombé ou détérioré jusqu'à ce qu'il ait été examiné et déclaré opérationnel par un réparateur qualifié.
- Placez le cordon de manière à ne pas trébucher, à ne pas pouvoir l'arracher, et à ce qu'il ne touche pas de surfaces très chaudes.
- Si vous avez besoin d'une rallonge, il convient d'utiliser un cordon dont le courant nominal est au moins égal à celui du projecteur. Tout cordon dont l'ampérage est inférieur au projecteur est exposé à un risque de surchauffe.
- N'enfoncez jamais aucun objet à travers les fentes du boîtier, celles-ci risquant d'être en contact avec des points de tension dangereux ou court-circuiter certaines parties, entraînant un risque d'incendie ou de décharge électrique.
- N'exposez pas ce projecteur à la pluie ou à l'humidité.
- Abstenez-vous d'exposer ou de plonger ce projecteur dans l'eau et d'autres liquides.
- Ne renversez jamais de liquide, quel qu'il soit, sur ce projecteur.
- Si du liquide est renversé ou bien si un objet solide tombe à l'intérieur du boîtier, débranchez l'appareil et faites-le vérifier par des personnes compétentes avant de reprendre le cours des opérations.
- Ne démontez pas ce projecteur, mais amenez-le toujours à un technicien qualifié et agréé si une intervention ou une réparation est requise.
- N'utilisez pas un accessoire de fixation non recommandé par le fabricant.
- La foudre - Pour une meilleure protection de cet appareil vidéo en cas d'orage de foudre ou lors de longues périodes d'inutilisation sans surveillance, débranchez-le de la prise murale. Cela empêchera le projecteur de subir des dommages en cas de foudre ou de variations de tension sur la ligne de courant alternatif.

Pour éviter les blessures corporelles

- Coupez l'électricité avant de remplacer la lampe ou le boîtier de celle-ci. Attention : lampe très chaude (boîtier).
- Attention : Les lampes à haute pression peuvent exploser en cas de mauvaise manipulation. Faites faire les réparations par du personnel dûment qualifié.
- Afin d'éviter les blessures et les dommages corporels, lisez toujours ce manuel et toutes les étiquettes figurant sur l'appareil avant d'insérer la lampe, d'alimenter le projecteur en électricité ou de le régler.
- Pour éviter de vous blesser, veuillez prendre note du poids du projecteur. Il faut au minimum 4 personnes adultes pour soulever le projecteur.
- Pour éviter toute blessure, veillez à installer correctement l'objectif et tous les caches. Voir les procédures d'installation.
- Avertissement : faisceau lumineux de forte intensité. Ne regardez JAMAIS directement l'objectif ! La forte luminosité pourrait provoquer des blessures oculaires.
- **Avertissement : lampe à très forte luminosité** : Ce projecteur utilise des lampes à très forte luminosité. N'essayez jamais de regarder directement la lampe ou dans l'objectif. Si la distance de projection est inférieure à 6 mètres, toute personne doit se trouver à une distance d'au moins 4 mètres de l'image projetée. Evitez toute réflexion de l'image projetée proche sur une surface réfléchissante (comme par exemple le verre, le métal...). Nous recommandons fortement le port de lunettes de sécurité adéquates lors de l'utilisation du projecteur.
- Avant d'essayer d'enlever l'une des protections du projecteur, débranchez le cordon d'alimentation du projecteur pour interrompre entièrement l'alimentation électrique du projecteur.
- Si l'alimentation électrique du projecteur doit être entièrement interrompue pour accéder à des pièces se trouvant à l'intérieur, débranchez toujours le cordon d'alimentation du projecteur pour interrompre entièrement l'alimentation électrique du projecteur.
- Ne placez pas cet appareil sur un chariot, un support ou une table instables. L'appareil risquerait de tomber et de subir de graves dégâts, voire de blesser l'utilisateur.
- Il est dangereux de ne pas utiliser d'objectif ou de protection. Les objectifs, protections ou écrans anti-UV doivent être changés s'ils sont visiblement endommagés au point que leur efficacité est perturbée. Par exemple par des craquelures ou des rayures profondes.
- **Avertissement : Protection contre le rayonnement ultraviolet** ne regardez pas directement le faisceau lumineux. La lampe figurant dans ce produit constitue une source intense de lumière et de chaleur. Un composant de la lumière émise par cette lampe est de l'ultraviolet. Lors de la mise sous tension de la lampe, le rayonnement ultraviolet présente un danger potentiel pour les yeux et la peau. Evitez toute exposition inutile. Protégez-vous et protégez vos employés en les sensibilisant aux dangers et aux consignes de protection. La protection de la peau peut être assurée par le port de vêtements et de gants à mailles serrées. La protection des yeux contre les UV peut être assurée par le port de lunettes de sécurité conçues à cette fin. En plus des UV, la lumière visible de la lampe est intense et doit donc être prise en considération lors du choix de l'équipement de protection oculaire.
- **Avertissements relatifs aux vapeurs de mercure** : N'oubliez pas les avertissements suivants lors de l'utilisation du projecteur. La lampe utilisée dans le projecteur contient du mercure. Toute rupture ou explosion de la lampe provoquera une émission de vapeurs de mercure. Pour minimiser le risque potentiel d'inhaler des vapeurs de mercure :
  - Veillez à installer le projecteur uniquement dans des pièces aérées.
  - Remplacez le module de lampe avant la fin de sa durée de service.
  - Aérez rapidement la pièce après une rupture ou explosion de lampe et évacuez la pièce (femme enceinte en particulier).
  - Après une rupture ou explosion de lampe, consultez votre médecin en cas de symptômes inhabituels, tels que céphalée, fatigue, difficulté respiratoire, toux constrictive ou nausée.
- **Exposition au rayonnement UV**: Certains médicaments sont connus pour rendre certaines personnes extrêmement sensibles aux rayons UV. L'Association américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux (ACGIH) recommande de limiter l'exposition professionnelle aux UV sur une journée de -8 heures à moins de 0,1 microwatt par centimètre carré de rayonnement UV effectif. Une évaluation du lieu de travail est conseillée pour veiller à ne pas exposer des employés à des niveaux de radiation cumulés supérieurs à ces directives gouvernementales.

Pour éviter tout risque d'incendie

- Ne placez aucune matière inflammable ou combustible à proximité du projecteur !
- Les appareils de projection Barco pour grands écrans sont conçus et fabriqués conformément aux règles de sécurité les plus exigeantes. En fonctionnement normal, les parois externes et les conduits d'aération de ce projecteur diffusent de la chaleur ; cela est normal et ne présente aucun danger. L'exposition de matières inflammables ou combustibles à proximité de cet appareil risque de provoquer l'inflammation spontanée de cette matière, et par voie de conséquence, un incendie. C'est pourquoi il est absolument impératif de délimiter une « zone d'exclusion » autour de toutes les parois externes du projecteur, dans laquelle aucune matière inflammable ou combustible ne sera entreposée. Pour tous les projecteurs DLP Cinema, la zone d'exclusion doit être de 40 cm (16") minimum. Du côté de l'objectif, la zone d'exclusion doit être de 5 m minimum. Aucun matériau, quel qu'il soit, ne doit recouvrir le projecteur ou l'objectif pendant le fonctionnement de l'appareil. Toute matière inflammable et combustible doit être en permanence maintenue à distance du projecteur. Installez le projecteur dans une zone bien aérée, à l'écart des sources d'inflammation et de la lumière directe du soleil. Le projecteur ne doit jamais être exposé à la pluie ou à l'humidité. En cas d'incendie, utilisez du sable, du CO_2 ou des extincteurs à poudre sèche. N'utilisez jamais d'eau pour éteindre un incendie de matériel électrique. Veillez à ce que les réparations de ce projecteur soient effectuées par du personnel de service homologué Barco. Insistez toujours pour que l'on vous fournisse des pièces de rechange Barco d'origine. N'utilisez jamais de pièces de rechange qui ne seraient pas de la marque Barco ; cela pourrait nuire à la sécurité de ce projecteur.
- Les fentes et ouvertures dans cet équipement sont prévues à des fins de ventilation. Elles permettent de garantir le bon fonctionnement du projecteur et le protègent des surchauffes. Il est important de ne pas boucher ni recouvrir ces ouvertures. Ces ouvertures ne doivent jamais être bouchées en plaçant le projecteur trop près de murs ou de toute autre surface similaire. Ce projecteur ne doit jamais être installé à proximité ou au-dessus d'un radiateur ou d'une source de chaleur. Ce projecteur ne doit pas être placé dans une installation intégrée ou dans une enceinte, à moins que celles-ci ne soient convenablement aérées.
- Les salles de projection doivent être bien aérées ou refroidies afin d'éviter toute accumulation de chaleur. Il est nécessaire d'évacuer l'air chaud expulsé de la console vers l'extérieur du bâtiment.
- Laissez refroidir complètement le projecteur avant de le ranger. Retirez le cordon du projecteur lors du rangement.
- Ne placez aucune matière sensible à la chaleur dans l'axe d'évacuation de l'air ou sur le boîtier de la lampe.

Pour éviter tout endommagement du projecteur

- Ce projecteur a été conçu pour être utilisé avec un type de (boîtier) lampe spécifique. Voir le type requis dans les consignes d'installation.
- Les filtres à air du projecteur doivent être nettoyés ou remplacés régulièrement (une cabine reste normalement « propre » pendant un mois maximum). Toute négligence en la matière peut perturber le flux d'air à l'intérieur du projecteur et provoquer des surchauffes. Une surchauffe peut entraîner l'arrêt de l'appareil en cours de fonctionnement.
- Le projecteur doit toujours être installé de manière à garantir la libre circulation de l'air dans les entrées d'air.
- Afin de maintenir des flux d'air adéquats et de garantir la conformité du projecteur aux exigences concernant la compatibilité électromagnétique (CEM) et les règles de sécurité, toutes ses protections doivent être en place lors de son fonctionnement.
- Les fentes et ouvertures dans le boîtier sont prévues pour la ventilation. Elles permettent de garantir le bon fonctionnement du projecteur et le protègent des surchauffes. Il est important de ne pas boucher ni recouvrir ces ouvertures. Ces ouvertures ne doivent jamais être bouchées si l'appareil est installé sur un lit, un canapé, un tapis ou toute autre surface similaire. Cet appareil ne doit jamais être installé à proximité de ou sur un radiateur ou une source de chaleur. Cet appareil ne doit pas être placé dans une installation intégrée ou dans une enceinte, à moins que celles-ci ne soient convenablement aérées.
- Vérifiez que rien ne peut se renverser ou tomber à l'intérieur du projecteur. Si cela se produit, essuyez le projecteur et interrompez son alimentation en courant. Ne refaites pas fonctionner l'appareil avant qu'il n'ait fait l'objet d'une vérification par du personnel de réparation qualifié.
- Ne bouchez pas les ventilateurs de refroidissement du projecteur, ni la circulation de l'air autour de l'appareil. Évitez que des papiers volants ou tout autre objet ne se trouvent à moins de 10 cm (4") de chaque côté du projecteur.
- N'utilisez pas ce matériel près d'une source d'eau.
- Le fonctionnement en bonne et due forme du projecteur peut uniquement être garanti lors d'un montage sur table. L'utilisation du projecteur dans une autre position n'est pas autorisée. Voir les consignes à suivre pour une installation correcte. Un montage au plafond sera à l'avenir possible.
- **Précautions particulières pour les rayons laser** : Des précautions particulières doivent être prises lors de l'utilisation de projecteurs DLP dans une pièce où se trouvent des équipements laser de haute puissance. Un rayon laser qui frappe directement ou indirectement l'objectif peut sérieusement endommager les appareils utilisant le procédé Digital Mirror Devices™ occasionnant par là une perte de la garantie.
- N'exposez jamais le projecteur à la lumière directe du soleil. L'exposition de l'objectif à la lumière du soleil peut sérieusement endommager les appareils utilisant le procédé Digital Mirror Devices™ occasionnant de ce fait une perte de la garantie.
- Conservez les cartons d'expédition et d'emballage d'origine. Ils vous seront utiles si vous devez renvoyer un jour votre matériel. Pour une protection maximale, remballez l'ensemble, comme ce qui avait été fait à l'origine à l'usine.
- Mettez le projecteur hors tension avant de nettoyer. N'utilisez pas de nettoyants liquides ou en aérosols. Utilisez un chiffon humide pour le nettoyage. N'utilisez jamais de solvants puissants, comme des diluants, du benzène, du pétrole ou des nettoyants abrasifs : ils abîmeraient le boîtier. Les tâches coriaces peuvent s'enlever à l'aide d'un chiffon légèrement humidifié avec une solution détergente non abrasive.
- Pour garantir des performances optiques et une résolution optimales, les lentilles de projection sont spécialement traitées avec un revêtement anti-reflet ; évitez par conséquent de toucher les lentilles. Utilisez un chiffon doux et sec pour enlever la poussière des lentilles. N'utilisez pas de chiffon humide, ni de solution détergente ou de solvant.
- Température ambiante nominale maximale, t_a= 35°C (95°F).
- Le boîtier de la lampe doit être remplacé s'il s'est détérioré ou déformé sous l'effet de la chaleur.
- N'empilez pas les projecteurs DP2K-E series.

A propos des réparations

- N'essayez pas de réparer vous-même l'appareil car l'ouverture ou le retrait des capots peut vous exposer à des tensions dangereuses et à des risques d'électrocution.
- Faites effectuer toutes les réparations par du personnel dûment qualifié.
- Toutes tentatives d'altération des commandes internes réglées en usine ou de modification d'autres réglages de commande non abordés spécifiquement dans le présent manuel peuvent provoquer un endommagement irréversible du projecteur et entraîner l'annulation de la garantie.
- Interrompez entièrement l'alimentation électrique du projecteur et faites effectuer la maintenance par des techniciens qualifiés dans les cas suivants :
  - Lorsque la fiche ou le cordon d'alimentation sont endommagés ou dénudés.
  - Si du liquide a été renversé dans l'appareil.
  - Si l'appareil a été exposé à la pluie ou l'eau.
  - Si l'appareil ne fonctionne pas normalement alors que les consignes d'utilisation sont respectées. Effectuez uniquement les réglages abordés dans les consignes d'utilisation car une erreur sur les autres réglages peut provoquer des dommages et nécessite souvent, par la suite, une intervention longue par un technicien qualifié, afin de rétablir le fonctionnement normal de l'appareil.
  - Si l'appareil est tombé ou si le boîtier est endommagé.
  - Si les performances de l'appareil changent radicalement, indiquant la nécessité d'une réparation.
- Pièces de rechange : Lorsque des pièces de rechange sont nécessaires, assurez-vous que le technicien de service a bien utilisé des pièces de rechange Barco ou des pièces de rechange autorisées, qui offrent les mêmes caractéristiques que les pièces Barco d'origine. En utilisant des pièces de rechange non autorisées, vous risquez de nuire aux performances et à la fiabilité du produit, et de provoquer des risques d'incendies, de décharges électriques ou autres. L'utilisation de pièces de rechange non autorisées risque d'annuler la garantie.
- Vérification de sécurité : Après toute opération de maintenance ou de réparation du projecteur, demandez au technicien d'effectuer des vérifications de sécurité afin de vous assurer que l'appareil est en bon état de marche.
- Risque d'explosion possible : gardez toujours à l'esprit la mise en garde suivante :

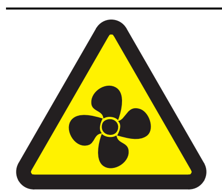
Pour éviter toute explosion de la pile

- Risque d'explosion si la pile n'est pas installée correctement.
- Remplacez-la uniquement par une pile de type identique ou équivalent recommandée par le fabricant.
- Pour garantir une élimination conforme des piles usagées, consultez toujours les différentes réglementations et règles locales, régionales et nationales en vigueur.

1.3 Étiquettes de sécurité du produit

Étiquettes de sécurité du produit

Image de l'étiquette	Description de l'étiquette	Emplacement de l'étiquette
	Le boîtier de la lampe est très chaud après utilisation. Pour éviter des brûlures, laissez le projecteur refroidir pendant au moins 15 minutes avant d'entreprendre de retirer le boîtier de la lampe.	
	Risques liés aux avertissements généraux	
	Risques liés au courant électrique	

Image de l'étiquette	Description de l'étiquette	Emplacement de l'étiquette
	Risques liés aux surfaces chaudes	
	Risques liés aux UV	
	Pièces mobiles dangereuses. Ne touchez pas les hélices du ventilateur en mouvement. Gardez vos doigts et les autres parties de votre corps à distance.	Sur les ventilateurs dans le projecteur

1.4 Distance de risque (HD) du faisceau lumineux



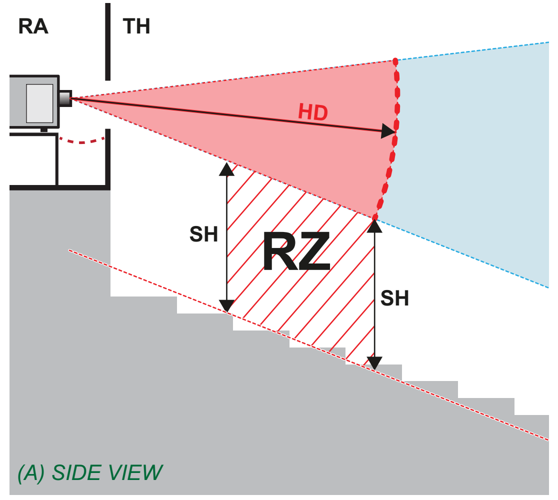
HD

La distance de risque (HD) du faisceau lumineux est la distance depuis la source où l'intensité ou l'énergie par unité de surface devient inférieure à la limite de sécurité applicable. Le faisceau lumineux peut alors être considéré comme dangereux si la distance entre l'opérateur et la source est inférieure à la distance de risque.

Zone de restriction (ZR) basée sur la distance de risque

La distance de risque est définie de la surface de l'objectif de projection au rayon projeté le plus bas où le rayonnement est égal à la limite de sécurité applicable. La distance de risque dépend de la quantité de lumens produits par le projecteur et du type de projecteur installé. Voir au chapitre suivant. *Distance de risque en fonction du rapport de projection du projecteur (TR)*.

Pour assurer la protection des utilisateurs n'ayant pas suivi de formation, l'installation répondra aux exigences d'installation suivantes : les niveaux de sortie de la lumière dépassant les limites ne seront autorisés à aucun point inférieur à 2 mètres (SH image 1-1) au-dessus de toute surface où pourraient se trouver des personnes ou à 1 mètre (SW image 1-1) à côté d'un endroit où ces personnes sont susceptibles de se trouver. Voir image 1-1.



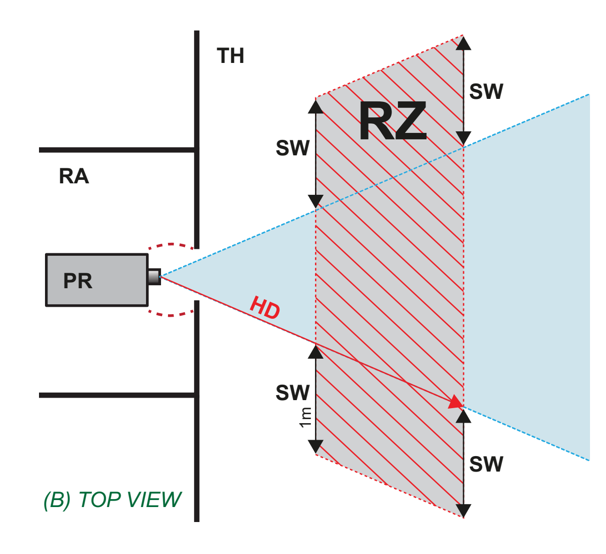


Image 1-1
A Vue de côté.
B Vue d'en haut.
RA Emplacement à accès restreint (zone de la cabine du projecteur).
PR Projecteur.
TH Cinéma.
RZ Zone de restriction dans le cinéma.
SH Hauteur de séparation. Elle doit être de 2 mètre minimum.
SW Largeur de séparation. Elle doit être de 1 mètre minimum.

Sur la base de dispositions nationales, personne n'est autorisé à entrer dans la zone du faisceau de projection située entre le projecteur et la distance de risque (HD) correspondante. Ceci sera de fait impossible si l'on crée une hauteur de séparation suffisante ou si l'on pose des barrières. La hauteur de séparation minimum tient compte de la surface sur laquelle des personnes sont susceptibles de séjourner.

L'image 1-1 montre une configuration typique. L'installateur doit vérifier que ces exigences minimum sont bien respectées. Si nécessaire, une zone restreinte (ZR) doit être délimitée dans le cinéma. Pour cela, il est possible d'utiliser une barrière physique, par exemple un cordon rouge comme le montre l'image 1-2.

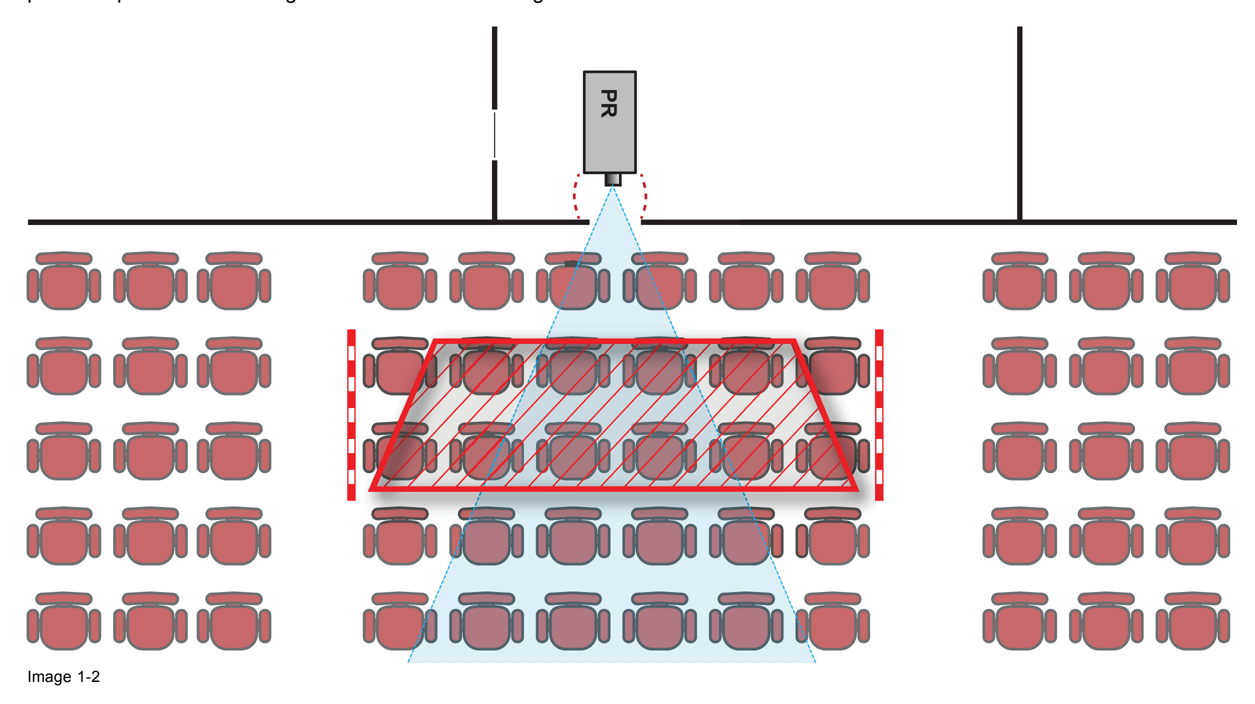


Image 1-2

1.5 Distance de risque en fonction du rapport de projection du projecteur (TR)



TR (Rapport de projection)

Le rapport entre la distance par rapport à l'écran (projection) et la largeur de l'écran.

- Distance de risque

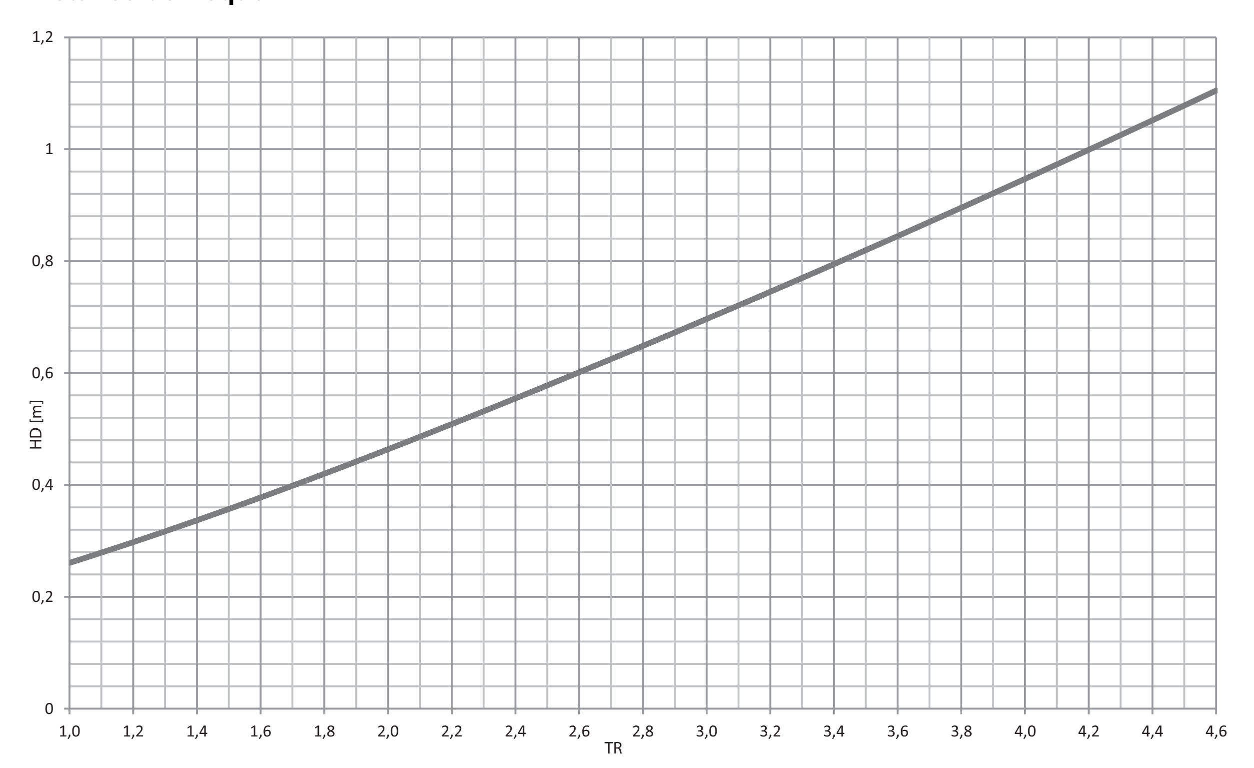


Image 1-3
Distance de risque (en mètres) en fonction du rapport de projection du projecteur (TR)